

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 8 月 11 日 (11.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/073372 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C12N 15/09,  
A23L 1/236, A61K 47/42, C07K 14/415

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001068

(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 27 日 (27.01.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-019251 2004 年 1 月 28 日 (28.01.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ミツカングループ本社 (MITSUKAN GROUP CORPORATION) [JP/JP]; 〒4758585 愛知県半田市中村町 2-6 Aichi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 阿部 啓子 (ABE, Keiko) [JP/JP]; 〒3350003 埼玉県蕨市南町 1-16-15 Saitama (JP). 朝倉 富子 (ASAKURA, Tomiko) [JP/JP]; 〒1660003 東京都杉並区高円寺南 3-14-11 Tokyo (JP). 反町 洋之 (SORI-MACHI, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1140003 東京都北区豊島 8-8-16 Tokyo (JP). 上野山 温子 (UENOYAMA, Tazuko) [JP/JP]; 〒5240021 滋賀県守山市吉身 3-18-52 ユーフォリア 106 号 Shiga (JP). 中島 健一朗 (NAKAJIMA, Kenichiro) [JP/JP]; 〒3360926 埼玉県さいたま市緑区東浦和 5-22-11 Saitama (JP). 北本 勝ひこ (KITAMOTO, Katsuhiko) [JP/JP]; 〒1130032 東京都文京区弥生 2-15-12 ファミリー

ルグラン本郷弥生坂 105 号 Tokyo (JP). 丸山 潤一 (MARUYAMA, Junichi) [JP/JP]; 〒1200014 東京都足立区西綾瀬 3-12-12 アイム 201 号 Tokyo (JP). 岸 幹也 (KISHI, Mikiya) [JP/JP]; 〒4740036 愛知県大府市月見町 3-29 Aichi (JP).

(74) 代理人: 久保田 藤郎, 外 (KUBOTA, Fujio et al.); 〒1030027 東京都中央区日本橋三丁目 3 番 12 号 E-1 ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

— 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

[続葉有]

(54) Title: NOVEL TASTE SENSATION-MODIFYING PEPTIDE NAS, DNA THEREOF AND USE OF THE SAME

(54) 発明の名称: 新規味覚改変ポリペプチドNAS、そのDNA及びその用途

(57) Abstract: It is intended to find out a substance having an improved function of modifying the taste sensation, determine the structure of this taste sensation-modifying substance, clarify its structure at the gene level too, thus determine the primary structure of the substance, obtain a gene encoding the same and provide a taste sensation-modifying composition characterized by containing the above taste sensation-modifying substance. Namely, a polypeptide NAS specified by the following (A) or (B), and a dimer protein Neocrin characterized by comprising the polypeptide NAS and another polypeptide NBS and having an activity of modifying the taste sensation. (A) A polypeptide comprising the amino acid sequence represented by SEW ID NO:2 in Sequence Listing. (B) A polypeptide comprising an amino acid sequence derived from the amino acid sequence represented by SEW ID NO:2 in Sequence Listing by substitution, deletion, insertion, addition or inversion of one to several amino acids and being capable of forming, together with the polypeptide NBS, a dimer Neocrin having an activity of modifying the taste sensation.

(57) 要約: 本発明は、より優れた味覚改変機能を有する物質を見出し、該味覚改変物質の構造を決定すると共に、遺伝子レベルにおいても解明し、当該物質の一次構造、並びにこれをコードする遺伝子を取得するとともに、当該味覚改変物質を含むことを特徴とする新規な味覚改変組成物を提供することを目的とする。すなわち、本発明は、下記の (A)、又は (B) に示すポリペプチドNAS、該ポリペプチドNASとポリペプチドNBSとからなり、味覚改変活性を有することを特徴とする二量体タンパク質ネオクリンを提供する。 (A) 配列表の配列番号 2 に記載のアミノ酸配列からなるポリペプチド。 (B) 配列表の配列番号 2 に記載のアミノ酸配列において、1 若しくは数個のアミノ酸の置換、欠失、挿入、付加、又は逆位を含むアミノ酸配列からなり、かつ、ポリペプチドNBSと共に味覚改変活性を有する二量体ネオクリンを形成しうるポリペプチド



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。